



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
OCCITANIE

**Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable**

**Avis sur la déclaration de projet emportant mise en  
compatibilité du PLU de St-André-de-Sangonis :  
projet de centrale photovoltaïque de Bouscamp (Hérault)**

N°Saisine : 2025-014603

N°MRAe : 2025AO63

Avis émis le 1<sup>er</sup> juillet 2025

# PRÉAMBULE

***Pour tous les plans et documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document d'urbanisme, mais sur la qualité de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre par le maître d'ouvrage, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Par courrier reçu le 28 mars 2025, l'autorité environnementale est saisie par la commune de Saint-André-de-Sangonis pour avis sur le projet de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Saint-André-de-Sangonis concernant le projet de centrale photovoltaïque de Bouscamp (34).

L'avis est rendu dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie

En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement et du 2° de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Christophe CONAN, Annie VIU, Philippe CHAMARET, Yves GOUISSET, Éric TANAYS.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) a été consultée.

Le préfet de département a également été consulté.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être joint au dossier d'enquête publique.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe<sup>1</sup>.

1 [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

# SYNTHÈSE

La commune de St-André-de-Sangonis (département de l'Hérault) souhaite mettre en compatibilité son plan local d'urbanisme (PLU) par déclaration de projet, afin de permettre la réalisation d'une centrale photovoltaïque, portée par la société ENGIE Green, sur des parcelles actuellement situées en zone agricole « A ». Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement dans le cadre du permis de construire, valant également évaluation environnementale de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité (DP-MEC) du PLU .

Le secteur de projet se situe au nord-est de la commune de St-André-de-Sangonis, lieu-dit « *Baucerenque* » sur un terrain marqué par d'anciennes activités agricoles, au nord de l'autoroute A 750 et à l'ouest de la RD4. Le parc photovoltaïque, d'une surface clôturée de 7,35 hectares, aura une puissance totale estimée d'environ 9,25 MWc, permettant une production énergétique annuelle d'environ 13 600 MWh.

La zone d'implantation du projet (ZIP) présente majoritairement des enjeux forts, voire très forts, en termes de biodiversité, attestés par la présence d'espèces à très fort enjeu de conservation comme l'Outarde canepetière ou le Lézard ocellé. La justification du choix du site ne fait qu'affirmer que les sites artificialisés sur lesquels le projet aurait pu être implanté sont inadaptés mais l'étude environnementale ne présente aucun de ces sites. Le dossier affirme que le site choisi abrite une ancienne décharge de déchets ménagers et inertes et une ancienne gravière au sud. Toutefois, la surface de ces zones ne représente qu'environ un tiers de la surface totale du projet. La MRAe relève que le dossier ne traduit pas la recherche du site optimal, du point de vue des critères environnementaux, parmi plusieurs solutions alternatives raisonnables, alors qu'un tel examen est obligatoire, d'autant plus nécessaire compte tenu de la présence d'espèces et d'habitat naturels à enjeux de conservation importants.

L'analyse des impacts tend à sous-évaluer les impacts bruts du projet. La MRAe recommande de réévaluer les impacts bruts du projet sur toutes les espèces ou groupes d'espèces qui verront leurs habitats de reproduction détruits ainsi qu'une probable destruction d'individus.

Un dossier de demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées (DEP) est en cours de réalisation selon le dossier d'étude d'impact qui conclut valablement que « *des impacts résiduels non nuls subsistent pour plusieurs taxons* ». La demande de dérogation à la stricte protection des espèces n'est pas inclus dans les éléments transmis lors de la saisine pour avis. La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact suite aux résultats de l'instruction de la demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées.

Les opérations de remise en état du site en fin d'exploitation doivent être décrites.

L'ensemble des recommandations sont détaillées dans les pages suivantes.

# AVIS DÉTAILLÉ

## 1 Contexte juridique du projet de plan au regard de l'évaluation environnementale

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU<sup>2</sup> de la commune de St-André-de-Sangonis a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Le dossier transmis fait par conséquent l'objet d'un avis de la MRAe de la région Occitanie. Le présent avis est publié sur le site internet de la MRAe<sup>3</sup> et doit être joint au dossier d'enquête publique.

En application de l'article 9 de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 « *plans et programmes* », la collectivité compétente pour approuver le document doit, lors de son adoption, mettre à la disposition de l'autorité environnementale et du public les informations suivantes :

- le plan approuvé ;
- une déclaration résumant la manière dont les considérations environnementales sont intégrées dans le plan et dont le rapport sur les incidences environnementales, les avis exprimés et les résultats des consultations effectuées sont pris en considération, ainsi que les raisons du choix du plan, compte tenu des autres solutions raisonnables envisagées ;
- les mesures arrêtées concernant le suivi de la mise en œuvre du plan.

## 2 Présentation du territoire et du projet

### 2.1 Contexte

La commune de Saint-André-de-Sangonis a approuvé son plan local d'urbanisme (PLU) le 15 juillet 2020 par délibération du conseil municipal. Une modification n°1 a été approuvée le 30 novembre 2022. Une modification n°2 du PLU a été engagée le 27 septembre 2023.

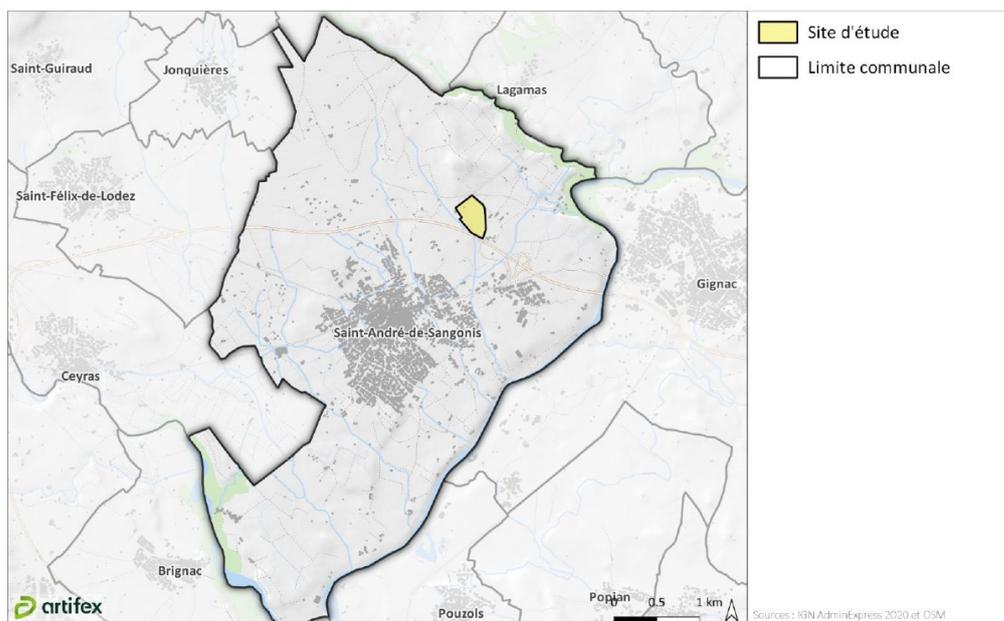
La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU (DP-MEC du PLU) a été prescrite par délibération du conseil municipal du 27 septembre 2023 afin de :

- ajouter une orientation en faveur de la transition écologique, plus précisément des énergies renouvelables au sein de la pièce n°2 du PLU relative au projet d'aménagement et de développement durables (PADD) permettant de faire référence au projet de centrale photovoltaïque du « *Bouscamp* » ;
- rectifier les plans de zonage du règlement graphique du PLU (pièce n°3.2 du PLU) afin de permettre le reclassement de la zone agricole « *A* » dans un nouveau secteur « *Npv* » créé sur le périmètre du projet de centrale photovoltaïque (environ 7,35 ha). Le plan de localisation (figure n°3) permet de visualiser les principales dispositions du règlement graphique concernées par l'implantation du projet ;
- apporter les modifications dans le règlement écrit de la zone N et plus précisément du nouveau secteur « *Npv* » (pièce n°3.1 du PLU) ci-après :
  - création d'un nouveau secteur nommé « *Npv* », qui permettra d'accueillir le projet de centrale photovoltaïque au sol de Bouscamp ;
  - modification de l'article N1 permettant uniquement l'activité de production d'énergie photovoltaïque dans le secteur « *Npv* » ;
  - modification de l'article N4 afin de ne pas appliquer, dans le secteur « *Npv* », le recul des constructions de 100 mètres le long de l'A750 (les dispositions issues de la « *loi Barnier* » ne s'appliquant pas aux projets photovoltaïques) ;

2 plan local d'urbanisme.

3 [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr)

- modification de l'article N6 sur l'aspect extérieur des constructions : les locaux techniques de la centrale photovoltaïque au sol sont à toits plats ;
- modification de l'article N7 relatif à la biodiversité et au traitement des limites, afin d'une part de rehausser à 2 mètres la hauteur des clôtures et d'autre part de permettre la réalisation d'une haie végétale en doublement des clôtures qui ne soit pas forcément constituée de différentes essences ;
- modification de l'article N9 relatif aux équipements et aux réseaux afin de stipuler que « *tout projet devra prendre en compte la gestion des eaux pluviales de manière conforme à la législation* ».



**Figure 1: localisation du projet sur la commune de Saint André de Sangonis**

## 2.2 Présentation du projet photovoltaïque

Le secteur de projet se situe au nord-est de la commune de St-André-de-Sangonis, lieu-dit « *Baucerenque* » sur un terrain marqué par d'anciennes activités agricoles, au nord de l'autoroute A 750 et à l'ouest de la RD4 (cf. Figure 1 et Figure 2).

Le parc photovoltaïque, porté par la société ENGIE Green, d'une surface clôturée de 7,35 hectares, aura une puissance totale estimée d'environ 9,25 MWc, permettant une production énergétique annuelle d'environ 13 600 MWhn.

Le projet comprend (cf. Figure 3) :

- 15 408 modules photovoltaïques, d'une puissance unitaire de 600 Wc, dont la surface projetée au sol est d'environ 3,98 ha au total ;
- des tables fixées au sol soit par ancrage de type pieux battus et/ou de pieux perforés avec substitution du sol par un liant hydraulique de manière ponctuelle, avec un angle de 20° par rapport au sol, de hauteurs du point bas par rapport au sol de 1,10 m et du point haut de 2,60 m ;
- un poste de livraison d'une surface de 30 m<sup>2</sup> ;
- un poste de transformation d'une surface de 24 m<sup>2</sup> ;
- une piste interne d'un linéaire de 1 113 m, d'une surface totale de 4 452 m<sup>2</sup> ;
- 1 204 mètres linéaires de clôture d'une hauteur de 2 m ;

- la mise en place de deux citernes incendie rigides de 30 m<sup>3</sup> chacune.

Le raccordement électrique est prévu au poste source de Sangonis, aux abords directs ouest du parc.

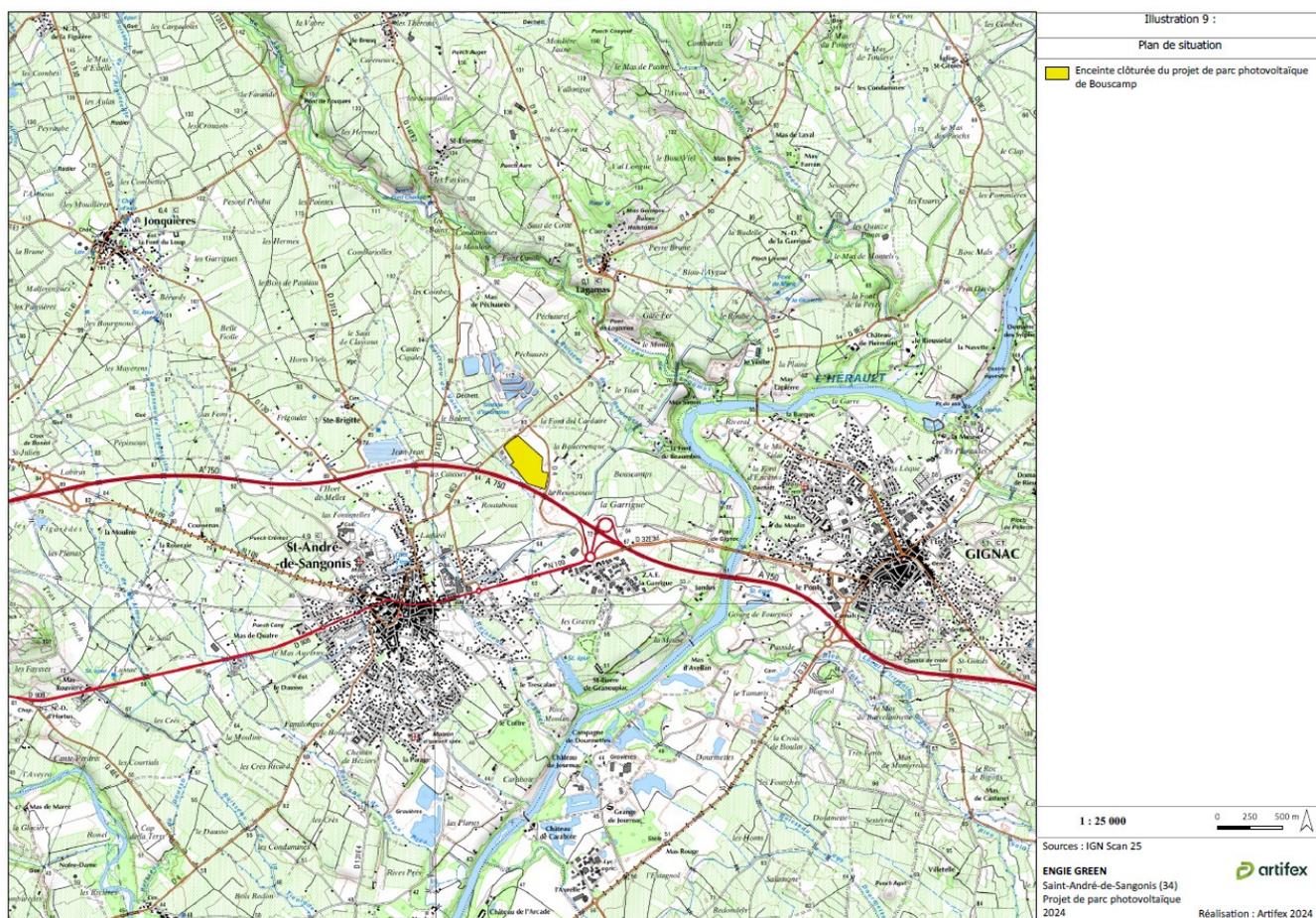


Figure 2: localisation de la zone d'étude (source : dossier)

La durée des travaux est estimée à 6 à 8 mois. La phase de chantier est organisée selon les étapes suivantes :

- préparation du site :
  - délimitation de l'emprise du site ;
  - délimitation des zones à enjeux environnementaux ;
  - préparation du terrain ;
  - mise en place des zones de circulation et zone d'accès ;
  - mise en place de la base de vie ;
  - finalisation de la préparation du site ;
- mise en œuvre de l'installation photovoltaïque :
  - mise en place des structures photovoltaïques ;
  - installation des onduleurs-transformateurs et du poste de livraison ;
- câblage et raccordement :
  - raccordement électrique interne de l'installation ;
  - raccordement au réseau électrique public ;
  - test et mise en service ;
- remise en état du site après chantier.



Figure 3: plan de masse de l'installation (source : dossier)

### 3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Pour la MRAe, les principaux enjeux pour ce projet de PLU concernent :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- l'intégration paysagère du projet.

## 4 Contenu du rapport de présentation et qualité de la démarche d'évaluation environnementale

### 4.1 Caractère complet du dossier et qualité des documents

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 II du code de l'environnement (CE), la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-André-de-Sangonis et son évaluation environnementale sont jugées formellement complètes.

Toutefois, un dossier de demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées (DEP) est en cours de réalisation selon le dossier d'étude d'impact qui conclut que « *des impacts résiduels non nuls subsistent pour plusieurs taxons* ». La demande de dérogation à la stricte protection des espèces n'est pas incluse dans les éléments transmis lors de la saisine pour avis. La MRAe considère que le processus d'instruction du dossier DEP peut conduire à une modification des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation proposées dans l'étude d'impact. La MRAe rappelle l'article L.425-15 du code de l'urbanisme qui prévoit que : « *lorsque le projet porte sur des travaux devant faire l'objet d'une dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement, le permis [...] ne peut pas être mis en œuvre avant la délivrance de cette dérogation* ». Aussi, l'étude d'impact devra être mise à jour suite à l'instruction de la demande de DEP et présentée à l'enquête publique dans sa version mise à jour.

**La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact selon l'issue de l'instruction de la demande de dérogation à la stricte protection des espèces protégées.**

Des fouilles archéologiques ont été ordonnées par la direction régionale des affaires culturelles (DRAC). Celles-ci peuvent avoir des impacts sensibles sur l'environnement. Ces fouilles doivent être incluses dans le périmètre de projet et leurs effets doivent être analysés dans le cadre de l'étude d'impact. Les mesures (notamment en période de travaux) doivent être coordonnées et explicitées dans l'étude d'impact.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences sur l'environnement des fouilles archéologiques et la mise en place des mesures nécessaires d'évitement, de réduction et de compensation.**

### 4.2 Justification des choix retenus

La justification du choix du site ne fait qu'affirmer que les sites artificialisés identifiés sont inadaptés pour le projet, sans présenter aucun de ces sites. Le dossier affirme que le site choisi abrite une ancienne décharge de déchets ménagers et inertes et une ancienne gravière au sud. Toutefois, la surface de ces zones ne représente qu'environ un tiers de la surface totale du projet, sur lesquelles devrait se centrer le projet de parc solaire.

L'étude d'impact se limite à envisager différentes configurations de son emprise sur un même lieu, sans présenter d'analyse par comparaison de différents sites. Même si une partie du projet se situe sur des terrains anciennement anthropisés, cela ne permet pas de démontrer que le site choisi est bien celui de moindre impact environnemental.

Enfin, la zone d'implantation du projet (ZIP) présente majoritairement des enjeux fort voire très fort en termes de biodiversité, attestés par la présence d'espèce à très fort enjeu de conservation comme l'Outarde canepetière ou le Lézard ocellé.

La MRAe rappelle que les orientations nationales affirment la priorité donnée à l'intégration du photovoltaïque aux bâtiments et sur les sites déjà artificialisés ou dégradés. Ainsi, en application de la circulaire du 18 décembre 2009, relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol, et du guide d'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020, il convient, pour les installations au sol, de privilégier une implantation dans les zones U et AU (urbaines et à urbaniser), et en dernier recours dans les zones A et N (agricole et naturelle), sous réserve des dispositions du 1° de l'article L. 151-111 du code de l'urbanisme. Ces éléments sont par ailleurs repris dans le SRADDET Occitanie approuvé

le 14 septembre 2022, et notamment la règle n°20 qui prescrit d'« identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR<sup>4</sup> en priorisant les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification ».

La MRAe relève que le dossier ne traduit pas la recherche du site optimal du point de vue de critères environnementaux, parmi plusieurs solutions alternatives raisonnables, alors qu'un tel examen est obligatoire, d'autant plus nécessaire compte tenu de la présence d'espèces et d'habitat naturels à enjeux de conservation importants. Ainsi, la démonstration du choix basé sur le moindre impact environnemental est absente du dossier.

La démarche itérative doit porter sur les possibilités foncières alternatives en secteur déjà artificialisé ou présentant de faibles enjeux environnementaux.

**Pour la partie majoritaire du projet implantée sur des terrains présentant un caractère naturel ou un enjeu écologique, la MRAe recommande au porteur de projet de reprendre, sur une zone élargie à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, l'analyse permettant de comparer les secteurs alternatifs de manière à retenir celui qui présentera le plus faible impact environnemental, en application de la démarche « éviter, réduire, compenser ».**

**Si le site actuel est conservé, la MRAe recommande de poursuivre la démarche de recherche de solutions alternatives de moindre impact écologique sur ce site afin d'aboutir à des impacts résiduels faibles, en évitant autant que nécessaire les zones non artificialisées voire en réduisant l'implantation du projet aux seules surfaces anciennement artificialisées.**

## 5 Prise en compte de l'environnement

### 5.1 Biodiversité et continuités écologiques

#### 5.1.1 Zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées

Le projet est situé à proximité (moins de 5 km) de périmètres d'inventaires, réglementaires, contractuels ou par maîtrise foncière :

- ZNIEFF<sup>5</sup> de type 1 « Rivière de l'Hérault de Gignac à Canet » ;
- ZNIEFF de type 1 « Vallée de la Lergue » ;
- ZNIEFF de type 2 « Cours moyen de l'Hérault et de la Lergue » ;
- ZNIEFF de type 2 « Massif des gorges de l'Hérault et de la Buège » ;
- ENS<sup>6</sup> : « Castellas », « La navette, Jandos », « Centre agricole Gignac » ;
- ZSC<sup>7</sup> « Gorges de l'Hérault » ;
- ZPS<sup>8</sup> « Hautes garrigues du Montpelliérais » ;

Enfin, la zone d'étude se situe au sein du plan national d'actions (PNA) en faveur du Lézard ocellé et à proximité de zonages de PNA en faveur de l'Outarde canepetière, la Loutre d'Europe, l'Émyde lépreuse, les Odonates, le Vautour fauve, le Vautour moine (domaine vital), le Vautour percnoptère, la Pie-grièche méridionale, le Faucon crécerelle, l'Aigle de Bonelli, des chiroptères, des pollinisateurs, ainsi que sur des placettes d'alimentation pour les nécrophages.

4 énergie renouvelable.

5 zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

6 espace naturel sensible.

7 zone spéciale de conservation.

8 zone de protection spéciale.

### 5.1.2 État initial du milieu naturel

Les premiers inventaires ont été réalisés par le bureau d'étude Naturalia environnement entre février 2018 et novembre 2019, donc aujourd'hui au-delà de la période de validité des données naturalistes établie à 5 ans. Ces premiers inventaires font état de 22 sessions de prospection pour la faune, la flore et les habitats naturels. Des compléments d'inventaires ont été réalisés entre mars 2023 et septembre 2023 et représentent 21 sessions d'inventaires diurnes ou nocturnes. Ces inventaires permettent une analyse partielle de l'état initial, compte-tenu de l'obsolescence des premiers inventaires. Toutefois, la méthodologie ne précise pas le nombre d'heures dédiés par session d'inventaire, ce qui ne permet pas d'évaluer la fiabilité de la pression d'inventaire réalisée pour chaque groupe.

**La MRAe recommande de faire figurer dans l'étude d'impact la pression d'inventaire effective pour chaque groupe taxonomique. Au vu de l'obsolescence des premiers inventaires, la MRAe recommande aussi de répéter les inventaires initiaux en se focalisant sur les espèces à enjeux et celles à PNA.**

### 5.1.3 Habitats naturels et flore

La majorité de la zone d'implantation du projet est située sur des friches et des zones rudérales. Neuf habitats ou mosaïques d'habitats ont été recensés lors des inventaires dans la zone d'emprise du projet, dont les ourlets à Brachypode de Phénicie qui présentent des enjeux de conservation qualifiés d'assez fort, et les fourrés à Brachypode de Phénicie et les friches présentent des enjeux de conservation qualifiés de modérés.

156 espèces végétales sont inventoriées sur la zone d'implantation du projet et l'aire d'étude immédiate. Parmi celles-ci, huit espèces patrimoniales ont été relevées sur l'aire d'étude :

- Ail de Girerd,
- Chardon béni,
- Fumeterre à fleurs serrées,
- Fumeterre de Gaillardot,
- Gaillet à trois cornes,
- Silène fermé,
- Saponaire des vaches,
- Stipe capillaire.

Aucune n'est protégée, mais deux d'entre elles possèdent un enjeu de conservation fort de par leur rareté départementale : l'Ail de Girerd et la Saponaire des vaches.

### 5.1.4 Faune

Plus de 89 espèces animales sont recensées dans l'aire d'étude, dont 48 espèces d'oiseaux, 21 espèces de mammifères dont 16 chiroptères (espèces ou groupes d'espèces), 7 reptiles, 7 amphibiens, de nombreux insectes dont 6 espèces présentant des enjeux de conservation et 1 mollusque protégé.

Sur la base de l'état initial établi, 77 espèces protégées sont recensées dans la zone d'étude (cf. figure n°4 suivante), dont :

- 2 insectes, la Magicienne dentelée et Agrion de Mercure ;
- 1 mollusque, l'Otala de Catalogne ;
- 7 amphibiens ;
- 7 reptiles, parmi lesquels le Léopard ocellé, le Couleuvre de Montpellier, le Couleuvre à échelons et le Seps strié ;
- 41 oiseaux, parmi lesquels l'Outarde canepetière, le Serin cini, la Linotte mélodieuse, la Fauvette mélanocéphale, la Cisticole des joncs, le Bruant des roseaux ;
- 3 mammifères terrestres, l'Écureuil roux, la Genette commune et le Hérisson d'Europe ;
- 16 chiroptères, parmi lesquels le Petit rhinolophe ou l'Oreillard gris.

Les principaux enjeux faunistiques reposent sur la présence de la Magicienne dentelée, le Petit rhinolophe, le Lézard ocellé, le Seps strié et l'Outarde canepetière.

Il est à noter que le PNA concernant l'Outarde canepetière (domaine vital restreint et élargi) est situé à moins de 700 m au nord-ouest de l'aire d'étude et que cette espèce a été inventoriée en période de reproduction sur la zone d'implantation du projet.

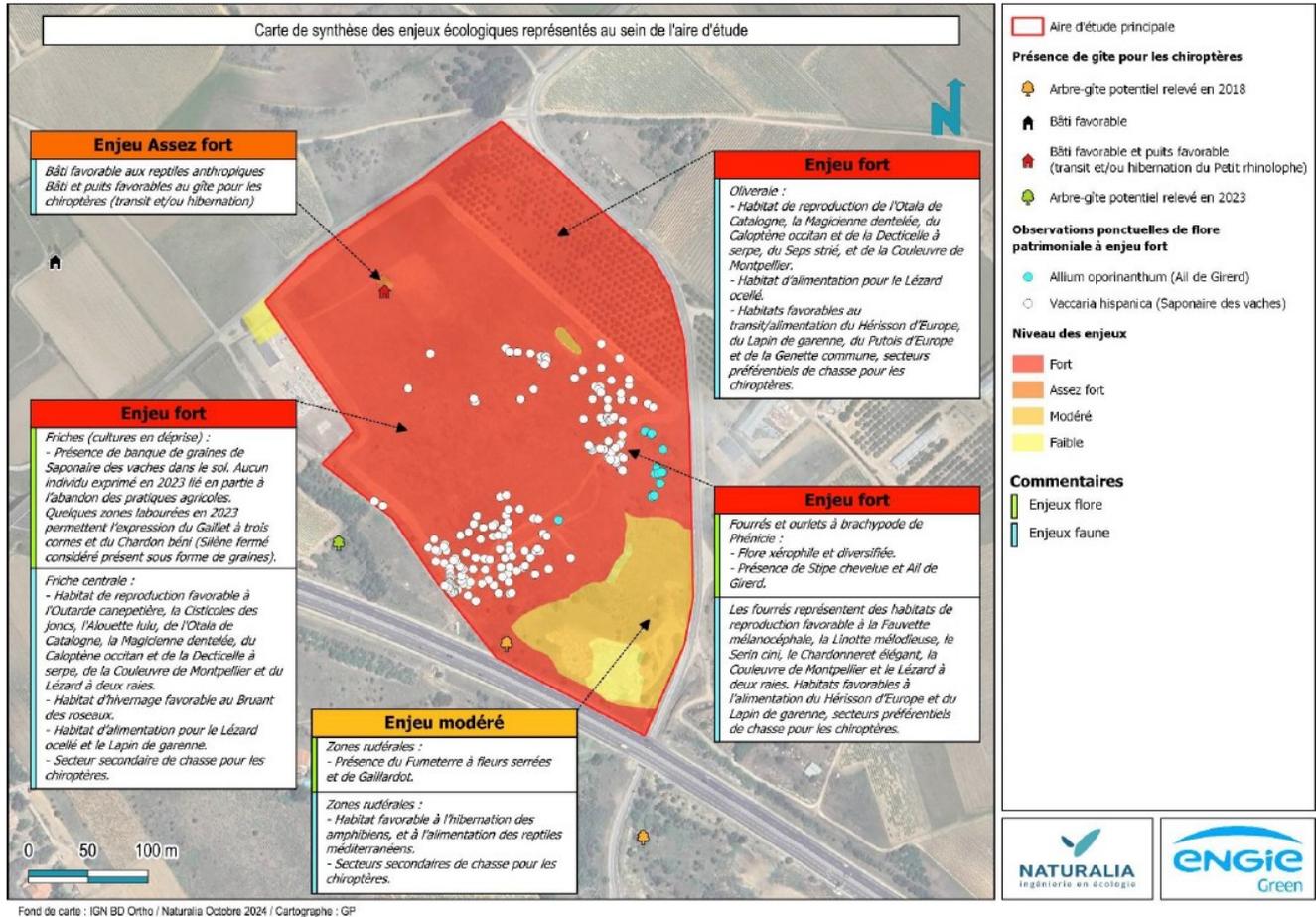


Figure 4: carte synthèse des enjeux écologiques

Les enjeux sont globalement bien évalués pour l'ensemble des groupes de faune et de flore. Toutefois, l'analyse des impacts tend à sous-évaluer les impacts bruts du projet sur toutes les espèces ou groupes d'espèces qui verront leurs habitats de reproduction détruits et/ou connaîtront une probable destruction d'individus. La MRAe s'étonne du déploiement du parc solaire dans des zones à enjeux forts et elle recommande de réduire l'emprise surfacique du parc à la zone d'enjeu modéré, correspond à la zone de l'ancienne décharge.

**La MRAe recommande de réévaluer les impacts bruts du projet sur toutes les espèces ou groupes d'espèces (dont plusieurs espèces à PNA) qui verront leurs habitats de reproduction détruits et/ou connaîtront une probable destruction d'individus.**

Afin de limiter les impacts du projet des mesures d'atténuation sont prévues :

- MR 1 : évitement partiel des incidences sur l'Oliveraie, les poches de populations d'espèces protégées et les gîtes potentiels pour les chiroptères ;
- MR 2 : mise en défens des entités patrimoniales en phase travaux ;
- MR 3 : calendrier d'exécution des travaux cohérent avec les enjeux écologiques recensés ;

- MR 4 : réduction de l'impact au sol ;
- MR 5 : débroussaillages respectueux de la biodiversité en phase d'exploitation ;
- MR 6 : mise en place de clôtures adaptées à la faune locale ;
- MR 7 : prévention et gestion des risques de pollution sur site en phase chantier ;
- MR 8 : limitation du risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) pendant les travaux ;
- MR 9 : limitation de l'attrait de la zone de chantier pour les amphibiens ;
- MR 10 : contrôle du puits avant travaux ;
- MR 11 : réduction de l'emprise des haies plantées dans le cadre du projet ;
- MR 12 : sécurisation des travaux de terrassement ;
- MR 13 : bonnes pratiques de circulation en phase chantier ;
- MR 14 : protection des réseaux ;
- MR 15 : l'intégration du parc photovoltaïque par des aménagements paysagers diversifiés.

Avec la mise en œuvre de ces mesures, des impacts résiduels significatifs demeureront sur des espèces protégées. Ces impacts résiduels restent très importants en nombre d'espèces suggérant une insuffisance des mesures d'évitement et de réduction. Des mesures compensatoires devront donc être proposées, notamment pour les espèces suivantes :

- **Insectes** (1 espèce : Magicienne dentelée) ;
- **Mollusque** (1 espèce : Otaïa de Catalogne) ;
- **Amphibiens** (7 espèces d'amphibiens : Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, Rainette méridionale, Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Triton palmé, Grenouille rieuse, Crapaud épineux). Les impacts résiduels qui persistent concernent des habitats d'hibernation et de transit, ainsi que la destruction d'individus. Pour les quatre premières espèces citées, les habitats sont également protégés ;
- **Reptiles** (8 espèces de reptiles : Lézard ocellé, Seps strié, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Coronelle girondine, Lézard à deux raies, Tarente de Maurétanie, et Lézard des murailles). Les impacts résiduels sont considérés comme modérés pour la plupart des espèces de ce cortège, comme le Lézard ocellé, la Couleuvre de Montpellier ou le Seps strié. Les mesures d'évitement et de réduction ne permettent pas d'atténuer suffisamment les impacts sur la plupart des espèces, qui perdront de l'habitat de reproduction, d'hibernation et de transit. Ces derniers sont protégés pour deux espèces, le Lézard ocellé et le Lézard à deux raies. Concernant les autres espèces, c'est le risque de destruction d'individus lors des travaux qui persiste malgré les mesures ;
- **Mammifères** (plusieurs espèces : Petit rhinolophe, groupes des Pipistrelles, Murin cryptique, Oreillard gris, Noctule commune et de Leisler, Grand rhinolophe, Murin de Daubenton, Murin à oreilles échancrées, Sérotine commune, Grand et/ou Petit murin) ;
- **Oiseaux** (plusieurs espèces dont 3 en reproduction : l'Alouette lulu, la Cisticole des joncs et l'Outarde canepetière). Ce sont les espèces affiliées aux milieux ouverts qui conservent des impacts résiduels non nuls. Certaines espèces protégées se reproduisent sur site et ont des niveaux d'impacts résiduels modérés comme l'Alouette lulu, la Cisticole des joncs et l'Outarde canepetière (placette de chants). D'autres espèces plus communes mais protégées également peuvent s'y reproduire et conservent un niveau d'impact résiduel faible comme le Bruant proyer et le Bruant zizi. Enfin, il demeure un impact résiduel faible à très faible pour les espèces qui viennent s'alimenter (le Busard Saint-Martin, la Buse variable, la Chouette hulotte, le Circaète Jean-le-Blanc, la Corneille noire, le Faucon crécerelle, le Guêpier d'Europe, le Milan noir et le Milan royal), ou bien qui sont présentes en hivernage (le Bruant des roseaux, le Cochevis huppé, le Pipit farlouse et le Tarier pâtre), ou encore en transit migratoire (la Bergeronnette printanière).

Les objectifs et les modalités techniques des mesures compensatoires sont énoncés mais aucune mesure n'est clairement détaillée dans le dossier d'étude d'impact.

**La MRAe recommande de présenter lors de l'enquête publique la demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées.**

**Au vu des forts impacts résiduels, la MRAe recommande d'établir des mesures compensatoires en précisant leurs modalités de gestion et le lien fonctionnel avec la zone projet et de présenter une démonstration claire du gain de biodiversité attendu aboutissant à une absence de perte nette de biodiversité pour chaque espèce subissant un impact résiduel.**

## 5.2 L'intégration paysagère du projet

L'analyse paysagère est bien présente sur le dossier mais ne comporte que deux photomontages depuis des vues proches.

**La MRAe recommande de compléter le dossier par le biais de photomontages pour les différents secteurs sensibles, afin de mieux percevoir les enjeux paysagers, d'en évaluer les incidences et de proposer les mesures nécessaires venant en réduction de celles-ci.**

La DPMEC de la commune de Saint-André-de-Sangonis modifie l'article 7 de la zone « N » et indique maintenant que « *dans le secteur Npv. les clôtures peuvent éventuellement être doublées d'une haie végétale, sans forcément d'essences locales diversifiées* ». Qu'il s'agisse du merlon planté ou de l'alignement d'oliviers, la création d'une haie diversifiée ne pourrait qu'apporter une plus-value en termes d'aménagement paysager ou en termes de biodiversité.

**La MRAe recommande de ne pas modifier l'article 7 de la zone « N » et de maintenir la mise en place de haies diversifiées plus favorable à la biodiversité et apportant une plus-value paysagère.**

## 5.3 Remise en état du site

La remise en état du site est évoqué brièvement par l'étude d'impact, « *En fin de chantier, les aménagements temporaires (zones de stockage, base vie...) seront supprimés et le sol remis en état.* » et évoque également des aménagements paysagers.

Il est nécessaire que l'étude d'impact s'engage pleinement sur la remise en état, notamment celui des sols, en détaillant notamment la suppression des réseaux enterrés, le retrait des graves constituant les voies de circulation, le retrait des structures porteuses des panneaux, dont les pieux perforés avec substitution du sol par un liant hydraulique.

**La MRAe recommande de compléter le dossier par une description précise des opérations de remise en état du site en fin d'exploitation.**